

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1904

THÈSE

N°

218

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 3 mars 1904, à 1 heure.

PAR

Fernand-James DEVILLERS

DE LA NÉCESSITÉ

D'UNE INTERVENTION IMMÉDIATE

DANS LES

TRAUMATISMES CRANIENS

Président : M. LE DENTU, professeur.

Juges : MM. POZZI, professeur.

MAYGRIER et FAURE, agrégés.

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
H. JOUVE

15, rue Racine, 15

1904

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen		M. DEBOVE.
Professeurs		MM.
Anatomie.....		P. POIRIER
Physiologie.....		CH. RICHET.
Physique médicale.....		GARIEL.
Chimie organique et Chimie minérale.....		GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....		BLANCHARD
Pathologie et thérapeutique générales.....		BOUCHARD
Pathologie médicale.....	}	HUTINEL.
Pathologie chirurgicale.....		BRISSAUD.
Anatomie pathologique.....		LANNELONGUE
Histologie.....		CORNIL.
Opérations et appareils.....		MATHIAS DUVAL
Pharmacologie et matière médicale.....		BERGER.
Thérapeutique.....		POUCHET.
Hygiène.....		GILBERT.
Médecine légale.....		BROUARDEL
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....		DEJERINE.
Pathologie expérimentale et comparée.....		CHANTEMESSE.
		HAYEM.
Clinique médicale.....	}	DIEULAFOY.
		DEBOVE.
		LANDOUZY.
		GRANCHER.
Maladie des enfants.....		JOFFROY.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....		GAUCHER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....		RAYMOND
Clinique des maladies du système nerveux.....		TERRIER.
Clinique chirurgicale.....	}	DUPLAY.
		LE DENTU.
Clinique ophthalmologique.....		TILLAUX.
Clinique des maladies des voies urinaires.....		DE LAPERSONNE.
Clinique d'accouchements.....		GUYON.
Clinique gynécologique.....		BUDIN.
Clinique chirurgicale infantile.....		PINARD.
		POZZI.
		KIRMISSON.
Agrégés en exercice.		
MM.		
ACHARD	FAURE	LEGUEU
AUVRAY	GILLES DE LA	LEPAGE
BESANÇON	TOURETTE	MARION
BONNAIRE	GOSSET	MAUCLAIRE
BROCA (Aug.).	GOUGET	MERY
BROCA (André)	GUIART	POTOCKI
CHASSEVANT	HARTMANN	REMY
CUNEO	JEANSELME	RENON
DEMELIN	LANGLOIS	RICHAUD
DESGREZ	LAUNOIS	RIEFFEL (chef.
DUPRE	LEGRY	des travaux anat.)
		TEISSIER
		THIERY
		THIROLOIX
		THOINOT
		VAQUEZ
		WALLICH
		WALTHER
		WIDAL
		WURTZ

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE

A MA MÈRE

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR LE DENTU

Professeur de Clinique chirurgicale.

Chirurgien des Hôpitaux.

Membre de l'Académie de Médecine.

Officier de la Légion d'honneur.

DE LA NÉCESSITÉ
DUNE INTERVENTION IMMÉDIATE
DANS LES
TRAUMATISMES CRANIENS

PROLOGUE

Il est un devoir auquel nous ne saurions nous soustraire et qu'il nous tarde de remplir.

C'est M. le Dr Peugniez, professeur à l'Ecole de médecine d'Amiens, qui nous a suggéré la première idée de ce travail. Nous tenons donc à lui exprimer publiquement notre reconnaissance.

Nous prions MM. les D^{rs} Moulonguet, directeur de l'Ecole de médecine d'Amiens, Boussavit et Pauchet d'agréer l'expression de notre profonde gratitude pour la bienveillance qu'ils nous ont toujours montrée et pour les conseils les plus éclairés qu'ils n'ont cessé de nous prodiguer.

Nous apportons le faible tribut de nos remercie-

ments à tous nos maîtres dans les hôpitaux, pour l'enseignement que nous avons puisé auprès d'eux au cours de nos études médicales. Qu'il me soit permis de citer tout particulièrement les D^{rs} Peugniez, Fournier et Huber, qui furent nos maîtres pendant nos années d'internat ; M. le D^r Labarrière qui nous guida d'une façon constante dans nos travaux anatomiques ; enfin, MM. Moynier et Pancier, éminents professeurs de l'Ecole de pharmacie, qui nous aidèrent dans nos études de bactériologie et de chimie médicale.

M. le professeur Le Dentu nous a fait le très grand honneur d'accepter la présidence de notre thèse ; nous lui offrons le témoignage de nos plus sincères remerciements.

Avant d'entrer dans la discussion de notre sujet, il me semble nécessaire d'en préciser la nature.

Je n'ai pas eu l'intention, ainsi qu'on pourrait le croire de prime-abord, de traiter ici des traumatismes crâniens en général et d'en fixer la thérapeutique d'une façon exclusivement interventionniste. Par intervention immédiate, j'ai voulu envisager surtout l'antisepsie immédiate, me réservant de discuter les cas où cette antisepsie ne saurait être faite d'une façon suffisante ou complète que par une intervention chirurgicale.

Le cadre du sujet se trouve ainsi limité et je n'aurai pas à m'occuper des cas où une intervention serait justifiée par des phénomènes de compression, par hémorrhagie ou par toute autre complication immédiate ou éloignée. Les complications septiques rentreront seules dans le domaine de la discussion.

Aussi ai-je pris à dessein des observations où le traumatisme paraissait bénin, où les précautions élémentaires furent négligées, et dans la plupart de ces cas, on peut voir la méningo-encéphalite venir emporter les malades au moment où tout semblait terminé, où la guérison paraissait complète et leur permettait même de vaquer à leurs occupations journalières.

J'ai voulu montrer par là :

1) Qu'aucun traumatisme du crâne n'était insignifiant, et que dans chaque cas, un examen minutieux et une thérapeutique active était nécessaire.

2) Que cette thérapeutique devait quelquefois consister en une intervention chirurgicale, seul moyen de mettre à l'abri des accidents septiques redoutables.

Il importe de faire remarquer que cette façon de définir et de concevoir l'*Intervention immédiate* ne nous appartient pas personnellement.

Déjà le 21 novembre 1900, M. Potherat, à propos d'une discussion soulevée, devant la Société de chirurgie par M. Nimier, sur les plaies pénétrantes du crâne par coup de feu, s'exprimait ainsi :

«... Moi aussi, comme la plupart de nos collègues, je suis pour l'intervention immédiate dans les traumatismes intra-crâniens par projectiles. Je suis pour l'intervention qui consiste à ouvrir le foyer de la blessure des parties molles, à exposer, élargir, nettoyer la perforation crânienne, à enlever les débris esquilleux, les cheveux, les malpropretés qui peuvent se trouver dans la plaie ou dans le crâne, à extraire enfin le projectile lui-même, si celui-ci, au cours des manœuvres, apparaît dans le champ opératoire...

... Je ferai remarquer seulement qu'en suivant cette conduite, je mets simplement en pratique ce que nous faisons tous en présence d'une fracture esquilleuse de la voûte crânienne ; c'est là une méthode générale de la chirurgie actuelle sans rien de spécial aux projectiles vulnérants ; leur ablation même ne

diffère pas de celle de toute esquille trouvée dans le champ opératoire...

Avec la presque totalité d'entre vous, je crois que *l'Intervention chirurgicale immédiate* doit faire cette toilette et rien de moins, ni de plus ».

Ainsi donc, de l'avis même de M. Potherat, c'est une méthode générale de la chirurgie actuelle, aucun chirurgien ne saurait y manquer et si je me suis cru le devoir d'insister, c'est que je considère non point des traumatismes intra-crâniens, non point des fractures esquilleuses, mais des plaies banales et d'aspect bénin, et je conclus qu'il faut apporter à leur désinfection le même soin, le même rigorisme scientifique que dans les cas les plus graves,

Celle-là donc comprendra trois temps nécessaires :

1° *Antisepsie locale immédiate et complète ;*

2° *Drainage ;*

3° *Désinfection des voies d'accès à la plaie et par où peuvent pénétrer des germes microbiens ;*

Ces conclusions qui sont universellement mises en pratique, encore qu'avec quelques variations légères, n'auraient su évidemment être adoptées en un temps où l'antisepsie était inconnue, et pourtant il nous a paru à la fois intéressant et utile de dire quelques mots sur l'historique du traitement des plaies de tête et d'interpréter succinctement les conclusions hardies auxquelles s'étaient résolus autrefois la plupart des chirurgiens ; en un mot d'envisager cette vieille question du trépan préventif. Nous savons que cette opération fut longtemps pratiquée

dans tous les traumatismes du crâne, d'une façon systématique et absolue. Peut-être serait-il délicat de préciser les raisons d'une telle conduite ; et certains auteurs ont pu prétendre qu'il n'y avait à cela que peu de raisons scientifiques, que c'était pour ainsi dire une opération mystique.

Et pourtant nous voyons nettement que ces chirurgiens avaient principalement en vue d'évacuer les humeurs ou même d'éviter la formation de collections, origine de compressions fâcheuses et d'accidents inflammatoires redoutables.

Dans les deux cas, il s'agit en fait d'un simple drainage, opération dont la nécessité s'affirme aujourd'hui d'une façon si nette et si absolue.

Les œuvres d'Hippocrate nous fournissent les premières traces de l'opération, mais chacun comprendra sans peine qu'elle a dû être pratiquée longtemps avant d'avoir atteint le point où le médecin grec la porta et avant d'avoir été soumise à des règles aussi exactes que celles qu'il indique.

Nul doute que les prêtres d'Esculape n'aient été les premiers à concevoir l'idée d'ouvrir le crâne pour donner issue aux fluides accumulés sous cette voûte osseuse, à la suite des plaies qui l'intéressaient ; mais cherchons au milieu des écrits du plus célèbre des Asclépiades quelle était la conduite qu'il observait en traitant les plaies de tête. Avant tout il recommande de ne pas différer d'inciser les téguments pour reconnaître l'état du périoste et des os. Si la plaie est contuse, on doit seulement la dilater autant que pos-

sible, la remplir de linge râpé et la recouvrir d'un cataplasme préparé avec le vinaigre et l'amidon. Hippocrate rejette tous les fluides, particulièrement le vin dans le traitement des plaies de tête. Il emploie le xystre pour mettre les os à nu en les râclant et apercevoir les fêlures du crâne.

Quoiqu'il tire principalement les indications du trépan des accidents dangereux qui surviennent à la suite des plaies de tête, comme la commotion, les vertiges, etc.... il attache cependant une importance encore plus grande aux fractures et aux fissures du crâne, qui lui paraissent déjà exiger par elles-mêmes l'opération.

Dans un autre ouvrage, vraisemblablement écrit par un membre moins ancien de la famille des Hippocrates, la trépanation est bien conseillée dans toutes les fêlures, pour donner issue aux fluides amassés sous le crâne, mais l'auteur recommande expressément les fomentations émollientes dans le traitement des plaies de tête.

Nous ne trouvons point d'indications nouvelles du trépan, pendant le cours des quatre cents années qui se sont écoulées d'Hippocrate jusqu'à Celse.

Le préceptes d'Hippocrate donnèrent lieu à des contestations du temps de Galien, et nous voyons adopter par les uns ayant à leur tête Eudème de Pergame les dessicatifs conseillés dans le livre *De capitis vulneribus* ; par les autres, guidés par Mégès de Sidon, les humectants recommandés dans le livre *De locis in homine*.

Je passe sous silence la façon d'opérer des siècles suivants, l'emploi des onguents et vulnéraires, soi-disants spécifiques.

Il nous faut remonter à Jean de Vigo, médecin du pape au xvi^e siècle, pour trouver une constatation intéressante. Il fut le premier apologiste de l'opération parmi les Italiens. Il la pratiquait dans tous les cas où une plaie de tête était suivie d'épanchement de sang ou autres humeurs. *Les cas ne sont pas rares, dit-il, où après la guérison apparente des plaies de tête, on voit survenir une inflammation de la dure-mère ou de la substance corticale du cerveau.*

Après lui, Jacques Bérenger, de Carpi, professeur à Bologne, quoiqu'il vantât l'huile de rose, trépanait avec hardiesse. Une fracture simple, *ne fût-elle qu'une fente capillaire*, lui paraissait exiger l'opération, et il dit expressément qu'on ne doit pas attendre l'invasion des accidents pour s'y déterminer.

Toute l'Ecole italienne à cette époque applique à peu près les mêmes principes.

Ambroise Paré chercha à préciser les indications et les contre-indications de l'opération ; et la plupart des règles tracées par lui furent répétées par Fabrice de Hilden, et ses livres servirent de guide en grande partie aux chirurgiens jusqu'à la fin du xviii^e siècle ; mais il recommanda de ne pas trop se hâter d'appliquer le trépan dans les plaies de tête ; car avant lui on avait toujours pensé que cette opération ne peut plus être pratiquée après le quatrième jour.

Dans l'ère suivante, on s'occupa des complications de compression de la substance cérébrale et on y appliqua le trépan.

Un chirurgien français, de la Vauguyon, fut le premier qui donna une solution d'un problème fort important et dont on ne s'était pas encore occupé, celui de savoir si le trépan était exigé par les fractures ou les fêlures elles-mêmes du crâne ou par les accidents consécutifs.

Il conseilla de l'appliquer lors même que la dure-mère n'a pas été intéressée, dès que des signes certains annoncent l'existence d'un épanchement, mais de la négliger quand il n'y a qu'une simple fêlure sans accidents redoutables.

Après Pierre Dionis, Guillaume Mauquest de la Motte, chirurgien à Valogne en Normandie, enseigna, d'après plusieurs observations, que le trépan devient nécessaire non seulement à la suite des grandes fractures mais encore après les petites fêlures, lorsqu'elles sont suivies d'accidents fâcheux.

Nous ne suivrons pas dans leurs discussions René Garengeot, Jean-Louis Petit.

François Quesnay examine scrupuleusement les cas où l'on peut se dispenser de recourir au trépan et trouve que ce sont toujours des circonstances extraordinaires comme, par exemple, lorsque les os sont assez distants l'un de l'autre pour qu'il ne soit pas nécessaire de pratiquer une ouverture artificielle. Il distingue les accidents immédiats et consécutifs. Les accidents consécutifs exigent le trépan au même titre

que les premiers, s'ils reconnaissent pour cause un épanchement ou une inflammation secondaire.

Les praticiens anglais de l'époque ne donnent pas d'indications nouvelles. Percival Pott trépanait comme les autres ; son esprit génial se refusait à la trépanation quand même et recherchait les indications thérapeutiques. Son point de départ était que le danger des fractures du crâne réside dans la suppuration des parties situées au-dessous du foyer de contusion. Comme le pus dans ces voies n'a pas d'écoulement et peut provoquer des accidents graves, il faut faire la trépanation préventive dans toutes les fractures du crâne. Pott savait bien que les fractures peuvent guérir sans suppuration ; seulement il croyait que ces cas étaient excessivement rares de sorte qu'il a érigé en règle qu'il vaut mieux faire inutilement la trépanation dans un certain nombre de cas que de laisser mourir les malades faute de trépanation.

Les règles imposées par Auguste Richter, par Benjamin Bell, sont moins rigoureuses.

A partir de cette époque le trépan tombe un peu en discrédit. Nous ne discuterons pas les attaques de Boyer, puis celles de Desault, Bichat, etc... qui contribuèrent à faire délaisser la trépanation préventive, et nous arrivons rapidement aux modifications apportées au traitement des plaies de tête par l'avènement de l'antisepsie.

Avant de discuter nos conclusions personnelles, il est nécessaire de faire remarquer que tout le monde est à l'heure actuelle à peu près d'accord sur la prati-

que de l'antisepsie immédiate et sur ses différents modes.

En 1891, MM. Duplay et Reclus, dans leur *Traité de Chirurgie*, reconnaissent dans les fractures ouvertes les règles suivantes, universellement adoptées :

Désinfecter la plaie, la débarrasser des corps septiques, après avoir soigneusement rasé les cheveux.

Une indication sujette à caution est celle-ci :

« Si la plaie des parties molles est béante, nullement contuse, on doit en faire la suture, de façon à obtenir une réunion immédiate et à transformer une fracture largement ouverte en fracture fermée ». Il est vrai qu'ils ajoutent : « Il faut, en second lieu, empêcher l'infection consécutive du foyer de fracture et recouvrir la plaie d'un pansement antiseptique. Et comme, déclarent-ils, l'infection peut se faire dans les fractures dites fermées, par le conduit auditif, par les fosses nasales et la trompe d'Eustache, par tous les points en un mot mettant en contact le foyer de la fracture avec les cavités naturelles, cette toilette doit s'étendre au conduit auditif externe et aux fosses nasales, et consistera en irrigations, etc., »

... La glace en permanence pourra rendre aussi des services, mais il faut se garder de s'attarder à ces moyens lorsque des indications précises commanderont la nécessité d'une trépanation..:

Et plus loin :

Pour bien préciser les indications de la trépanation dans ces fractures du crâne, qu'elles soient limitées à la voûte ou irradiées à la base, il faut grouper les cas

tels qu'on les rencontre en clinique, qu'il s'agisse de fractures avec plaies, ouvertes ou fermées.

Fractures ouvertes. — Le chirurgien constate une simple fissure du crâne, sans enfoncement et sans symptômes localisés. Quelle conduite doit-il tenir ?

L'expectation est ici permise, à la condition de faire une antisepsie rigoureuse. Si cependant il s'est écoulé un temps assez long entre le traumatisme et le pansement, si le chirurgien soupçonne une infection, il n'hésitera pas à pratiquer la trépanation, qui facilitera ici la désinfection, en ouvrant largement le foyer de fracture ; c'est la conduite que recommande Wiseman (*Annales of Surgery*, 1888). »

De cette citation, nous ne voulons retenir que cette dernière affirmation.

Les mêmes auteurs déclarent que tandis que les chirurgiens français trépanent pour remédier à la compression possible, les chirurgiens étrangers interviennent surtout pour désinfecter la plaie, la trépanation n'étant qu'un préliminaire au traitement antiseptique.

Et ils concluent :

En résumé, la trépanation primitive convient à toutes les fractures ouvertes du crâne ; mais elle est justifiée dans les fractures fissuriques, dans les fractures avec enfoncement sans symptômes, fréquence des lésions septiques, facilité de désinfection du foyer, extraction possible des esquilles, elle est formellement indiquée dans les enfoncements avec symptômes. Pour entraîner la conviction, il suffit de citer

deux statistiques de trépanation immédiate, celle de Seydel qui donne une mortalité de 8 o/o et celle de J. Boeckel, qui sur neuf trépanations a pu enregistrer neuf succès... Sedel (Société méd. de Munich, 13 octobre 1886) dit qu'il faut trépaner uniquement dans le but de désinfecter la fracture. Les conclusions de Quénu furent d'ailleurs les mêmes en juin 1888 à la Société de Chirurgie.

En 1893, Delorme dans son *Traité de Chirurgie de guerre*, dit :

« Le pronostic de ces fissures des deux tables avec ou sans dépression de l'interne, est plus sérieux que celui des fractures isolées de la table interne, en raison de l'infection plus facile du foyer sanguin durerien et des désordres généralement plus graves de l'encéphale. La trépanation est indiquée dans les cas de fractures déprimées suivies d'accidents et dès le début des accidents ».

Nous voyons par les quelques lignes qui précèdent que Delorme veut la trépanation ; mais cette opération n'est plus précisément préventive puisqu'elle attend l'éclosion des accidents ; on pourrait la dire curative. D'autre part, si nous examinons le but qu'il assigne à la trépanation, nous remarquons qu'il n'y indique point celui de la désinfection pure et simple.

En 1894, Gérard-Marchant, à la Société de Chirurgie, dans les plaies intra-crâniennes, admettait au contraire que la trépanation primitive facilite l'évacuation et le drainage du foyer intra-cérébral et met plus sûre-

ment que l'expectation à l'abri des accidents immédiats ou des complications ultérieures de ces traumatismes.

Signalons enfin l'opinion émise dans le traité de MM. Le Dentu et Delbet, opinion absolument identique à celle à laquelle nous concluons :

« ... Lors de fracture ouverte, il nous semble nécessaire d'intervenir dans tous les cas : on se trouve, en effet, en présence d'un foyer qu'il faut largement désinfecter, qu'il y ait fêlure, fracture comminutive ou enfoncement, qu'il y ait ou qu'il n'y ait pas d'accidents cérébraux primitifs localisés. L'absence de ceux-ci pouvant, bien entendu, se rencontrer non seulement dans les cas où le cortex n'est pas lésé, mais encore dans ceux où il est lésé, au niveau des régions dites indifférentes, au niveau des lobes frontaux par exemple.

« ... Le rôle du chirurgien est presque exclusivement préventif ; en désinfectant rigoureusement *toute plaie péri-crânienne ou crânienne*, en traitant sans attendre les fractures de la base comme fractures ouvertes, il peut certainement diminuer dans une proportion considérable la fréquence de cette complication. *Lorsqu'elle est déclarée, son rôle est tout à fait secondaire* ».

Et dans un sens analogue, M. A. Broca, dans son Précis de chirurgie cérébrale, de s'exprimer :

« Ce qu'il faut retenir, c'est le péril qui menace les méninges ou le cerveau, si on néglige une ostéite, qu'elle soit d'ailleurs traumatique ou spontanée. Il

y a là un danger réel des fractures du crâne avec plaie et c'est pour cela que dans certains cas, le trépan immédiat est utile, en dehors de toute indication cérébrale actuelle pour aseptiser le foyer traumatique, en obtenir la réunion immédiate et éviter des accidents ultérieurs graves, mortels même : et dans ce sens bien précis, nous revenons jusqu'à un certain point, à *la doctrine hippocratique du trépan préventif*.

Si j'ai insisté si longuement sur l'historique de cette vaste question, qui déjà a soulevé tant de discussions, c'est que cela me semblait nécessaire à notre étude ; il me sera ainsi permis de tirer des déductions plus fermes et d'affirmer mes conclusions, sous le contrôle de tant de notoriétés scientifiques et médicales.

Or, ces conclusions que j'ai données comme principes, dès le début, il me faut les reprendre une à une et les justifier.

Et d'abord :

Aucun traumatisme n'est insignifiant et dans chaque cas particulier un examen minutieux et une thérapeutique active est nécessaire.

Cela peut paraître, certes, un axiome ; aussi ne veux-je point parler de l'infection banale des plaies péricrâniennes et des complications locales dont elles peuvent être le siège. Je suppose bien également qu'une vaste fracture du crâne ne va pas passer inaperçue aux yeux d'un chirurgien attentif ; mais il importe de rechercher avec soin les fissures du crâne,

les fêlures de la voûte crânienne ; et au cas où l'on n'a point trouvé de lésions de cette nature, il est de la plus haute nécessité de ne point se laisser aller à une tranquillité absolue et à un pronostic fatalement bénin.

C'est pour cela que j'ajoute : *une thérapeutique active est nécessaire.*

J'ai suffisamment expliqué en quoi devait consister cette thérapeutique :

1) *Antisepsie locale immédiate et complète.*

Ces termes sont suffisamment explicites en eux-mêmes. Toute plaie par traumatisme devant être considérée comme primitivement infectée devra être, autant que possible, l'objet d'une antisepsie minutieuse ; or, plus près de l'accident primitif celle-ci aura été pratiquée, et plus de chances il y aura d'arriver presque à l'asepsie.

J'insiste néanmoins sur ce terme, car dans les observations qui vont suivre et où il s'agit en particulier de fissures du crâne ayant passé inaperçues, on pourra constater que l'antisepsie, insuffisamment pratiquée, ou pratiquée trop tard, a entraîné des accidents irremédiables.

La plaie étant primitivement infectée, le pus a pu par capillarité, pénétrer sous la calotte crânienne où, comme dans une nouvelle cavité close (si toutefois je puis m'exprimer ainsi) les agents microbiens ont été l'origine et la cause de méningo-encéphalite mortelle.

2) Un corollaire se dégage donc nettement de cet

axiome, *c'est la nécessité du drainage* ; or, comment sera pratiqué celui-là ; sera-ce le simple drainage de la plaie cutanée ?

A cela, on serait tenté de répondre par l'affirmative ; je répondrai que tout va dépendre alors de notre premier examen.

Si pratiqué méthodiquement, longuement, avec soin, il nous permet dans une large mesure d'affirmer que la plaie seule péri-crânienne existe, nous nous contenterons de cette première intervention.

J'ajouterai, qu'en tous les cas, nous nous tiendrons prêts à intervenir à la moindre menace d'accidents ultérieurs.

Si, au contraire, celui-là nous a montré l'existence de la moindre fissure, fût-elle capillaire, je répondrai que notre désinfection n'a pas été complète ; que, primitivement, il faut trépaner ; que c'est là le seul moyen de drainer, car derrière ce foyer local que nous venons de désinfecter, il en est un autre que les antiseptiques ne sauraient atteindre, pour lequel notre drainage sera insuffisant, véritable foyer déjà infecté, soyez-en bien persuadés, et qui va, dès maintenant, constituer une menace terrible pour le malade qui, insouciant et tranquille, va reprendre ses occupations journalières. Ce sera une véritable épée de Damoclès qui pourra quelque temps après, l'emporter, le tuer brutalement.

Si cette affirmation n'entraînait point la conviction, il suffirait de se rendre compte avec MM. Duplay et Reclus, que la trépanation antiseptiquement et

prudemment pratiquée est une opération absolument inoffensive, et qu'elle seule met le sujet à l'abri des accidents primitifs ou tardifs.

C'était l'opinion de Sédillot (1869), de Boeckel, de Lucas-Championnière (1875), de Quénu (1889) et à l'étranger de Bergmann, de Pirogoff, Drew-Seydel, de V. Horsley (Congrès de Berlin 1890) etc... etc..

Déjà en 1886 (*Berliner Klinische Wochenschrift*) Wagner compte sur 83 cas de fractures de crâne compliquées de plaies et ainsi traitées, 81 succès et 2 morts ; Léser sur 35 cas de trépanation primitive à la clinique de Halle, n'observe pas un cas de méningite.

Ces résultats obtenus principalement dans le cas de fractures, étendues nous engagent, à employer la même méthode systématiquement dans les cas d'apparence moins graves de fêlures ou de fissures du crâne. Il importe alors de prévenir l'éclosion d'accidents dont la conséquence serait redoutable pour le blessé et contre lesquels le chirurgien se trouverait en un état singulier d'infériorité ou d'impuissance. Ne pas tergiverser, ne pas temporiser, c'est semble-t-il, une conduite qui devra être rigoureusement suivie. Il ne sera pas fait ainsi d'intervention téméraire, mais une opération que recommande la simple prudence, et qui n'est contre-indiquée par aucune suite fâcheuse ou nuisible.

Il va sans dire, en ce cas, que comme dans toute fracture du crâne, il est également nécessaire de pratiquer, ainsi que le recommandent tous les chirur-

giens, une toîlette de toutes les cavités naturelles (conduit auditif, fosses nasales, trompe d'Eustache, bouche). Il ne faut point la négliger même dans ces cas d'apparence bénin ; j'ai vu au cours de mon année d'internat en chirurgie, un homme (dont je n'ai malheureusement pu retrouver l'observation) succomber alors que tout semblait faire pronostiquer une guérison certaine.

Atteint de traumatisme au niveau de l'orbite, sans plaie extérieure, il aidait les infirmiers aux soins journaliers du service, se promenait depuis plusieurs jours, quand il fut obligé de s'aliter pour ne plus se relever.

A l'autopsie, on trouva une fracture de la base de l'orbite communiquant avec une fissure du maxillaire supérieur, aboutissant à une dent cariée, et toutes les lésions d'une méningite suppurée de la base dont il était facile de reconstituer la pathogénie, et d'étudier la marche.

Mais voyons les observations qui nous permettent d'arriver à de telles conclusions ; ce sont pour la plupart des trouvailles d'autopsie, et je les ai empruntées au domaine de la médecine légale ; je formule donc le regret de ne pouvoir constituer l'histoire complète de la marche des accidents.

OBSERVATION I (inédite)

Autopsie pratiquée par le D^r BOUSSAVIT

Il s'agit d'un nommé C..., âgé de 35 ans, qui reçut au cours d'une rixe un coup de clef, le 21 avril 1899. Il alla consulter un docteur, qui lui fit un pansement provisoire et lui délivra un certificat ; il retourna ensuite chez lui, reprit son travail, et quelques jours après, le 27 avril, terrassé par des maux de tête violents (renseignements imprécis) fit appeler son médecin.

Celui-ci désinfecta la plaie, comme il appert d'après le rapport médico-légal, n'aperçut point néanmoins la fissure de la voûte crânienne.

Le malade succomba le 29 avril 1899.

I. — *Aspect extérieur du corps.*

Le cadavre, en état de rigidité cadavérique, est celui d'un homme vigoureux ; il n'existe sur la face, le tronc, les membres, aucune trace de violences.

Il s'est écoulé des narines, après la mort, une certaine quantité de sang qui souille la face. On observe une large tache verdâtre s'étendant sur la partie antéro-supérieure du thorax, d'une épaule à l'autre, et indiquant le commencement de la décomposition cadavérique ; une tache de même nature existe sur la partie postérieure du cou.

Sur le sommet du crâne, un peu à gauche de la ligne médiane, on constate une plaie cruciale au centre de laquelle existe une perte de substance du cuir chevelu, régulière, circulaire, ayant environ les dimensions d'une pièce de un franc. Cette plaie est en grande partie le résultat d'une opération chirurgicale, pratiquée au niveau même d'une petite plaie contuse en Y préexis-

tante en vue de l'agrandir et d'en opérer la désinfection. La plaie cruciale, à bords nets, a été faite par un bistouri ; la perte de substance centrale du cuir chevelu est due à l'abrasion aux ciseaux, faite par le chirurgien, afin d'enlever les parties molles infectées par la suppuration.

Nous n'avons donc pas eu sous les yeux dans son intégrité, la plaie première, cause des accidents ultérieurs, et il nous est difficile de préciser avec quel instrument cette blessure aurait été faite ; elle est le résultat du choc sur la tête d'un corps contondant. Nous trouverons plus loin l'explication des phénomènes qui ont amené la mort.

II) Ouverture du corps.

Crâne. — Une incision du cuir chevelu allant d'une oreille à l'autre, et passant par la plaie décrite plus haut, découvre la voûte du crâne.

Le périoste soigneusement décollé, met à nu les os. Au sommet du crâne, correspondant exactement à la plaie, sur l'os pariétal gauche, très près de la suture sagittale qui unit les deux os pariétaux existent *trois petites fissures à peine visibles, capillaires*, de un centimètre de long environ, qui déterminent un petit triangle ; il n'y a pas à ce niveau d'enfoncement de la table osseuse. On ne constate aucune lésion sur la surface extérieure de la voûte crânienne.

Le crâne est alors scié circulairement aussi bas que possible ; la calotte osseuse est détachée et met à nu le cerveau enveloppé de ses méninges. *Les méninges du lobe gauche tout entier* sont infiltrées de pus, et cette infiltration est surtout accusée *sur la convexité, près de la ligne médiane*. Le lobe droit est absolument normal. Le cerveau est alors extrait de la cavité crânienne. Les fosses cérébrales supérieure, moyenne et inférieure gauches, sont tapissées de pus et on retrouve *au niveau de la base du cer-*

veau, sur le lobe gauche seulement, les méninges infiltrées de pus, comme sur la convexité.

Ces lésions sont caractéristiques de la méningite suppurée qui a occasionné la mort.

Enfin le cerveau est débarrassé de ses méninges ; celles-ci se détachent très facilement, ne présentant d'adhérences en aucun point ; la substance du cerveau est normale dans toute l'étendue de l'organe, de même que le cervelet et le bulbe.

Il reste à examiner la face inférieure de la calotte crânienne détachée à la scie. Après avoir décollé la dure-mère, on met à nu la table interne de la voûte crânienne ; il existe au niveau même des trois fissures signalées extérieurement, sur l'os pariétal gauche, près de la ligne médiane, une fracture étoilée, composée de deux fragments triangulaires, dont le plus grand a trois centimètres de côté, opposés par le sommet. Les fragments osseux font une saillie de quelques millimètres à l'intérieur du crâne.

Nous sommes donc en présence d'une fracture du crâne due au choc violent, sur le sommet de la tête, d'un corps contondant.

Cette fracture s'est compliquée d'une méningite suppurée qui a occasionné la mort.

Il est dès lors facile d'expliquer la marche des accidents ; choc violent sur la tête par un corps contondant, petite plaie du cuir chevelu et fracture du crâne invisible extérieurement ; suppuration de la plaie, d'où formation à son niveau d'éléments septiques, qui, filtrant à travers la fracture du crâne, sont venus infecter les méninges du lobe gauche du cerveau et faire éclater la méningite suppurée, localisée à gauche, qui a entraîné la mort.

Thorax. — Il n'existe pas d'adhérences pleurales ; à gauche le poumon est adhérent dans toute son étendue.

Le poumon droit est sain, le gauche congestionné. Le péricarde contient une petite quantité de sérosité.

Le cœur est normal. Sur la face antérieure du ventricule droit

existe une tache laiteuse large comme une pièce de un franc de péricardite-ancienne.

Les valvules du cœur sont saines.

Le cœur droit est rempli de sang noir très liquide ; le cœur gauche contient également du sang noir liquide, mais en très petite quantité.

Abdomen. — Le foie, normal comme volume, a subi un commencement de dégénérescence graisseuse.

Vésicule biliaire saine. Pas de calculs.

Reins un peu congestionnés.

Rate un peu molle et diffluente.

L'estomac ne contient que quelques mucosités jaunâtres ; la muqueuse a une teintejaune et présente çà et là quelques suffusions sanguines.

L'intestin grêle et le gros intestin sont énormément distendus par les gaz. La vessie, saine, contient environ un demi-litre d'urine normale.

Il m'a paru, à propos de cette observation, intéressant de rappeler qu'il existe au musée Dupuytren une pièce rappelant absolument celle consignée dans cette autopsie, et j'emprunte à ce sujet la description qu'en donnent MM. Le Dentu et Delbet dans leur traité de chirurgie. La voici *in extenso* :

«... Ce contraste entre les lésions de la table externe et les lésions de la table interne est, dit M. Félizet, particulièrement sensible sur quelques pièces. Le musée Dupuytren en possède une extrêmement curieuse à ce sujet. Elle présente sur le frontal, à droite de la ligne médiane, une simple fêlure semi-ellipsoïdale à convexité antérieure, sur simple fêlure,

la lame vitrée est brisée et forme deux fragments rectangulaires adossés l'un à l'autre, suivant un angle de 120° ; la saillie de l'arête de ce prisme dans la cavité crânienne n'est pas moindre de 10 millimètres et cependant le déplacement de la table externe est nul : la fêlure est fine comme un cheveu.

OBSERVATION II (inédite).

Autopsie pratiquée par le Docteur Peugniez.

Je soussigné Paul Peugniez, commis, etc...

Attendu que le nommé L... Henri, âgé de 35 ans, demeurant à R..., serait décédé le 6 avril et que sa mort paraît devoir être attribuée à un coup violent qu'il aurait reçu sur le crâne dans la nuit du 10 au 11 mars dernier.

Pratiquer l'autopsie, etc...

Le corps est celui d'un homme de 30 à 35 ans. Il est déshabillé et couché dans un lit.

Pas de rigidité cadavérique ; la putréfaction est avancée. La face antérieure du tronc est d'une coloration verdâtre. Des lividités cadavériques s'étalent sur la face postérieure : quelques-unes suivant le trajet des veines superficielles les dessinent en larges traits sur les membres. Des gaz sont accumulés dans le tissu cellulaire sous-cutané et leur accumulation au cou, au tronc, aux membres inférieurs, et jusque sur les cuisses, produisent une tuméfaction considérable.

Le cadavre ne présente d'autres traces de violence qu'une plaie contuse de trois centimètres de longueur linéaire, à bords irréguliers, inclinée à 45° , sur la verticale, l'extrémité supérieure plus rapprochée que l'inférieure du plan médian du corps et qui

siège sur le front à sa partie inférieure, entre les deux bosses frontales. Quelques gouttes de pus apparaissent dans la profondeur, quand on entr'ouvre les lèvres de cette plaie. L'examen de ces bords non saignants, de ces parois blafardes, du petit clavier qui lui fait suite et d'où vient sourdre un peu de pus mélangé de sérosité louche indique qu'il s'agit d'une plaie ancienne, non réunie par suite de la suppuration qui s'y est développée.

En incisant en croix la région sous-jacente, et en rabattant les quatre lambeaux ainsi taillés, on constate que le pus s'infiltré dans la profondeur jusqu'à l'os : on le voit même sourdre de la profondeur des cavités orbitaires par les deux trous sus-orbitaires. Un peu de sang extravasé anciennement colore encore la face profonde du derme et les fibres du muscle frontal.

En mettant l'os à nu, on trouve à droite, immédiatement en dehors de la ligne médiane, *une petite plaie osseuse de 7 mm. de long*, à bords très nets, avec une extrémité externe (par rapport au plan du cadavre), plus large que l'interne, de sorte qu'on peut y introduire la pointe d'un scalpel, le dos de l'instrument tourné en dehors. Elle s'y enfonce de 6 mm. ; tandis que si l'on retourne l'instrument, il y pénètre à peine, la partie la plus large de la lame correspondant à l'extrémité effilée de la solution de continuité.

La direction de cette plaie est perpendiculaire à celle de la plaie cutanée.

En ouvrant la boîte crânienne, on voit une grande quantité de pus s'échapper de son intérieur : on constate que la table interne du frontal est intacte partout ; la plaie de la table externe s'arrête dans l'épaisseur du diploc, au dessus du sinus frontal droit.

Le pus est étalé partout entre la dure-mère et l'os. Il s'infiltré entre les deux hémisphères, baigne l'étage supérieur, moyen et inférieur de la base du crâne, le cervelet, emplit la cavité rachidienne, sur les méninges, les veines se dessinent en gros cor-

dons bleuâtres gorgés de sang ; les plus fins ramuscules artériels apparaissent comme s'ils avaient été artificiellement injectés. Un exsudat purulent existe dans les espaces sous arachnoïdiens ; il est disposé sous forme de traînées lactescentes qu'on dirait tracées au pinceau et qui flanquent de bandes étroites les vaisseaux. Le cerveau, le cervelet sont sains. Les autres organes, poumons, cœur, foie, reins, rate, estomac, intestins ne présentent aucune espèce de lésions.

J'ai interrogé la famille de L... qui m'a déclaré qu'aussitôt après sa blessure, il s'était lavé avec un peu d'eau salée puis s'était couché.

Le lendemain, sans trop s'inquiéter de sa plaie, il *aurait repris son travail*. Il resta pendant 8 jours sans présenter de phénomènes cérébraux. Ceux-ci n'ont commencé qu'environ une semaine après le traumatisme.

Il faut, d'autre part, remarquer que la plaie qui a *pénété* l'os ne l'a pas traversé, n'a pas ouvert la boîte crânienne et que la méningite purulente trouvée à l'autopsie ne peut être en aucune façon le résultat d'une inoculation immédiate des méninges par l'instrument piquant quel qu'il soit, couteau ou pointe de silex, qui a déterminé la blessure des téguments et de l'os. Il s'agit ici d'une inoculation secondaire.

La plaie de la peau du front insuffisamment désinfectée, non pansée, a suppuré. Le pus a gagné la fissure osseuse, le diploc, a infecté celui-ci et c'est seulement alors que, médiatement, par l'intermédiaire des vaisseaux sanguins et lymphatiques, l'infection a gagné les méninges. La longue période de silence qui s'écoule entre la blessure et le début des accidents cérébraux l'infection de la plaie tégumentaire constatée à l'autopsie prouvent que telles ont été la marche et la pathogénie de la méningite (suivent des considérations sur la nature de l'instrument).

Conclusions. — La mort de L..., reconnaît pour cause une méningite purulente généralisée.

Cette méningite a été le résultat de l'infection secondaire des enveloppes du cerveau, infection déterminée par la suppuration d'une plaie des téguments et de l'os frontal.

OBSERVATION III (Inédite)

Communiquée par le D^r Moulonguet.

Je soussigné Moulonguet, Directeur de l'Ecole de médecine d'Amiens, ancien interne des Hôpitaux de Paris, etc... commis par ordonnance...

Le cadavre porte des lividités verdâtres et violettes aux parties déclives principalement au niveau des aînes, à la face postérieure du dos, des bras et des membres inférieurs. Il ne porte aucune trace de violence sur le tronc ni sur les membres, sur la tête au niveau de la région fronto-pariétale gauche dénudée par une calvitie assez prononcée, le cadavre porte une petite croûte recouvrant une petite plaie, au-dessous de laquelle se trouve un décollement peu appréciable de la peau et un petit foyer purulent. En dehors de cette plaie, sur la joue gauche, il existe une teinte ecchymotique jaunâtre.

La plaie du cuir chevelu, débarrassée de la croûte qui la recouvrait et la masquait, est allongée, mesure 9 à 10 millimètres et semble bien avoir été faite par la lame du couteau qui nous a été confié (grande lame). En effet cette lame s'adapte exactement sur la plaie et de plus vient s'enfoncer dans un orifice du crâne situé exactement en regard de la plaie du cuir chevelu.

Ces constatations étant faites, j'incise le cuir chevelu et la peau de la joue gauche sur les parties paraissant ecchymosées et cons-

tate que ces ecchymoses sont dues à une infiltration de sang ayant probablement pour point de départ la plaie sus-mentionnée ou la plaie osseuse sous-jacente. Je mets ensuite à jour cette plaie osseuse dans laquelle s'enfonçait la lame du couteau introduite par la plaie cutanée et je vois qu'elle est allongée dans le même sens que cette dernière, qu'elle offre les mêmes dimensions, *9 millimètres de longueur et 1 à 2 millimètres d'épaisseur*, qu'elle est située exactement dans la suture fronto-pariétale gauche, allongée dans le même sens qu'elle et placée à 5 centimètres $1/2$ environ de la fontanelle antérieure.

Après avoir scié la calotte crânienne, j'aperçois tout l'hémisphère cérébral gauche recouvert de fausses membranes purulentes, tandisqu'il n'y a rien à droite. Ces fausses membranes purulentes s'étendent en avant sous la face inférieure du lobe frontal, sur l'étage antérieur de la face inférieure du crâne, en arrière jusqu'à la tente du cervelet. Elles recouvrent la pie-mère, sont situées entre elle et la dure-mère adhérente au crâne.

Il est alors facile de voir que le crâne est traversé de part en part. Autour de l'orifice interne de la plaie du crâne, sur la dure-mère, au milieu des fausses membranes purulentes on voit des caillots aplatis adhérents à la dure-mère. La pie-mère couverte de fausses membranes est rouge et épaissie, beaucoup plus épaisse au point correspondant à l'orifice interne de la plaie du crâne. Mais elle n'est point déchirée à ce niveau, pas plus que la substance cérébrale sous-jacente qui offre simplement un piqueté rouge très prononcé. Ces lésions, plaie perforante du cuir chevelu et du crâne avec sang et pus coagulés sur la face interne de la dure-mère, avec fausses membranes purulentes, tapissant tout l'hémisphère cérébral gauche, avec rougeur et épaississement de la pie-mère, injection ou piqueté de la substance corticale de l'hémisphère gauche ne laissent point de doute sur la

nature de l'affection dont a été atteint le blessé. Il s'agit d'une encéphalo-méningite purulente traumatique.

A l'ouverture du thorax, on trouve des adhérences anciennes, unissant le poumon gauche à la plèvre pariétale.

Ce poumon a perdu sa teinte ardoisée, il est rougeâtre. On n'y trouve nulle part ni infarctus, ni induration, ni hépatisation ; il crépite partout et toutes ses parties nagent dans l'eau.

Mais ses adhérences anciennes, sa teinte rougeâtre montrent qu'il était légèrement congestionné. Le poumon droit paraît normal.

Le cœur est volumineux, flasque aplati transversalement ; le cœur droit paraît dilaté. La valvule auriculo-ventriculaire gauche est normale. La valvule tricuspide semble légèrement insuffisante.

L'orifice et les valvules aortiques ne paraissent point athéromateux.

Foie normal.

Rate, intestin, estomac normaux.

Les reins sont un peu gros ; ils paraissent légèrement congestionnés, surtout le gauche sur lequel on trouve quelques granulations inflammatoires sous-capsulaires.

Conclusions. — Le cadavre ne porte point d'autres traces de violences ou de blessures que la plaie de la région fronto-pariétale gauche.

La mort a été produite par l'encéphalo-méningite purulente notée à l'autopsie et ayant pour cause la plaie perforante du crâne.

Cette observation avait trait à un coup reçu par un nommé D... le 23 avril 1894. Pendant plusieurs jours, il continua son travail ; il s'alita le 28 avril et mourut le 2 mai suivant.

OBSERVATION IV (Inédite).

Communiquée par le Dr Pauchet.

Fracture ouverte du pariétal droit. — Traitement préventif. — Guérison.

Il s'agit d'une fillette de 8 ans.

En jouant à la balançoire, la petite nacelle, lancée violemment vient heurter la voûte du crâne au niveau du pariétal droit. Il en résulte une plaie de tête ; l'enfant est soignée par le Dr Huber, qui procède immédiatement à la toilette antiseptique et semble percevoir une dépression crânienne au fond de la plaie. L'état général est excellent et les parents croient qu'il s'agit d'une lésion insignifiante. Toutefois en présence de la probabilité d'une lésion osseuse, le Dr Huber donne le conseil de voir le chirurgien. Le Docteur Pauchet fut mandé, et malgré l'absence de tout accident, il conseille la trépanation. Il fait alors une incision cruciale (le cuir chevelu ayant été rasé en totalité, comme dans toute trépanation) et trouve une fissure avec chevauchement de 2 mm., environ sur toute la longueur de la plaie. La fissure se prolonge au-delà de la plaie ; cependant il apparaît inutile de traiter la partie cachée de la plaie osseuse ou de l'agrandir, l'opération étant faite six heures après l'accident et à huit heures du soir. Le Dr Pauchet fraise un trou de 8 mm. au milieu de la fissure et l'agrandit à la pince gouge dans la partie de la fissure qui occupe le fond de la plaie. La dure-mère est absolument normale ; on sent les battements du cerveau.

Lavage au sublimé de la brèche créée à l'aide des instruments ; puis la cavité est bourrée d'une mèche de gaz sans point de suture.

Suites immédiates. — La température n'a jamais dépassé 37° 2.

La malade n'a jamais présenté de troubles du côté du cerveau. La plaie est fermée au bout d'une quinzaine de jours.

Suites éloignées.— Pendant 2 ou 3 mois l'enfant s'est plainte de maux de tête assez violents ; mais qui ont disparu spontanément par la suite.

Conclusions. — Le traitement de cette malade a simplement consisté en un drainage large dans une plaie osseuse susceptible d'avoir été infectée.

OBSERVATION V (Inédite)

Communiquée par le Docteur PAUCHET

Fracture ouverte, pariétale droite. — Infection des téguments. — Trépanation secondaire non indiquée par des symptômes cérébraux. — Méningo-encéphalite. — Mort.

Il s'agit d'un jeune homme de 25 ans environ, client du docteur B... d'Amiens. Ce malade, exactement huit jours auparavant, a reçu un fragment de brique, lequel a produit une section des téguments du crâne, sur une longueur de 5 à 6 centimètres.

Le cuir chevelu a été soigneusement rasé, désinfecté et suturé.

Un petit drain a été laissé dans l'angle intérieur de la plaie.

Huit jours après l'accident, le malade se fait panser et vient consulter le docteur Pauchet qui le trouve dans l'état suivant :

La plaie est suturée avec 3 épingles. Les bords sont nettement infectés. La peau est rose, lymphangitique. Le docteur Pauchet fait sauter les points de suture ; et au fond d'une plaie d'aspect grisâtre et purulente, il arrive à voir l'os dénudé et présentant une fissure formant un angle dont l'une des branches se dirige vers le bas. Le malade ne présente aucun symptôme de compression ; mais il est pâle subictérique, se traînant à peine ; il paraît infecté. Séance tenante, il est procédé à la désinfection

suivant les règles. On fraise trois trous larges de 8 millimètres dans toute la partie de l'os répondant au fond de la plaie. Les trois trous sont placés sur la fissure même. A l'aide de la pince-gouge, les trous sont réunis en une seule brèche.

La température se maintient autour de 38° pendant deux ou trois jours. Puis elle s'élève à 39° environ, en même temps qu'apparaissent les symptômes d'une méningo-encéphalite. Le malade meurt environ huit jours après sa trépanation.

A l'autopsie, on trouve 2 fissures, l'une se portant en avant et en bas vers la grande aile du sphénoïde : et l'autre verticalement vers le temporal. Aucune de ces fissures n'atteint la base. L'examen du cerveau montre les espaces sous-arachnoïdiens remplis de pus. La nappe purulente présente son maximum au point de la dure-mère dénudée.

Conclusions. — Voici un malade qui aurait pu être guéri, déclare le Docteur Pauchet, si d'une part, on avait complété l'excision osseuse par l'incision de la dure-mère ; mais surtout il aurait été possible d'éviter l'infection, en faisant le diagnostic et le traitement chirurgical pendant les heures qui suivirent l'accident.

CONCLUSIONS

1° De tout ce qui précède, s'affirme la nécessité d'une intervention immédiate dans les traumatismes crâniens.

2° Les anciens avaient résolu la question en employant le trépan préventif.

Les chirurgiens semblent aujourd'hui d'accord sur le sens à donner au terme : *intervention immédiate*.

La trépanation primitive, tombée un moment dans le discrédit, semble, à l'heure actuelle et dans des cas bien nettement spécifiés, avoir pour ainsi dire repris droit de cité.

3° Il m'a semblé néanmoins utile d'insister sur la conduite à tenir dans les plaies de tête et sur la nécessité d'aborder minutieusement les différents points du traitement.

Celui-ci pourra se résumer ainsi :

a) En présence de toute plaie de tête, procéder, *sans tarder* à l'antisepsie de la plaie, laquelle se fera suivant ses modes habituels : raser le cuir chevelu sur une vaste étendue, débarrasser des corps étrangers (cheveux, graviers, etc.) les parties contuses, débrider largement et soumettre à la toilette et à l'action des antiseptiques.

b) Procéder à un examen approfondi et rechercher en particulier s'il n'existe point de plaies de la voûte crânienne (fissures, fêlures, fractures).

De deux choses l'une :

A). Ou l'examen donne un résultat négatif, et alors nous nous en tiendrons à l'expectation armée.

B). Ou au contraire nous avons remarqué une lésion du crâne, alors il importe de l'agrandir par la trépanation (après avoir naturellement enlevé les esquilles), de trépaner encore même s'il s'agit d'une simple fêlure ; et ceci dans le but d'assurer le 2^e temps nécessaire à toute antisepsie soigneusement pratiquée, j'ai dit : le drainage avec son corollaire l'antisepsie des parties profondément situées.

Nous considérerons ce deuxième temps d'autant plus nécessaire, que la trépanation antiseptiquement et prudemment pratiquée peut être considérée comme une opération inoffensive. Lorsqu'au contraire, on attend l'invasion des accidents, le chirurgien se trouve pour ainsi dire désarmé et il ne saurait compter dans une large mesure sur la trépanation secondaire.

Vu : le Président de la thèse

LE DENTU

Vu : le Doyen

DEBOVE

Vu et permis d'imprimer

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris

LIARD

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- Hippocrate*. — Hippocratis opera ex interpretatione latina Anutii Foësii : de capitis vulneribus, p. 900.
- De locis in homine, p. 419, (1657).
- Jean de Vigo*. — Compendios, f. 4 à 5 e (éd. Lugd 1510, in 4°).
- Mario Santo de Barletta*. — Sancti Barol. Comment. in Avicenn, f. 226 b. Romae 1526, in 4°.
- Jean-Baptiste Carcano Leone*. — De vulneribus capitis in 4°, mediol, 1583.
- Ambroise Paré*. — Paraei opera chirurgica, in-fol. Francof, 1594, l. IX, c. 7, p. 287.
- Fabrice de Hilden*. — Fabric, Hild obs. chirurgica, Cent IV, obs. 4 p. 288.
- De la Vauguyon*. — Traité complet de Chirurgie, in-12, Paris, 1696 p. 324.
- Mauquest de la Motte*. — Traité complet de chirurgie, in-12. Paris 1722, t. II, p. 80.
- Garengeot*. — Traité des opérations de chirurgie, in-12. Paris 1732, vol. III, p. 122.
- François Quesnay*. — Mémoires del'Académie de chirurgie, vol. I, p. 188-236.
- Kurt Sprengel*. — Histoire de la médecine trad. par Jourdan, Tom. II, III, VI, VII, 1815.
- Encyclopédie des sciences médicales*. — Bayle, t. Tome I.
- Percival Pott*. — Chirurgische, etc... c'est-à-dire Œuvres chirurgicales.

Forgue. — Traitement des lésions traumatiques du crâne. — Montpellier 1890.

Léon Le Fort. — Des indications de la trépanation dans les lésions traumatiques de la tête. (Paris. Masson, 1867).

Sédillot. — Gazette m. de Strasbourg, nov. 1869, janvier-mars 1870.

Bäcker. — Examen critique des doctrines de la trépanation dans les plaies de la tête. Paris. Masson 1873. Gazette méd. de Strasbourg.

Bergmann. — Die lehre von den Kopfverletzungen. Deutsche Chir. Lief. 30 novembre 1880.

— *Annales of Surgery* (1888).

Duplay et Reclus. — Traité de chirurgie. Tom. III, 1891.

Delorme. — Traité de Chirurgie de guerre, 1893.

Le Dentu et Delbet. — Traité de chirurgie, p. 640. Tom. IV.

Ed. Albert. — Traité de chirurgie clinique et de médecine opératoire. Traduct. française par le Dr A. Broca, p. 121 et 123.

A. Broca. — Précis de chirurgie cérébrale, p. 166, 1903.

Bulletins et Mémoires de la Société de Chirurgie, 1888, 1894, 21 novembre 1900.

292

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Forgue. — Traitement des lésions traumatiques du crâne. —
Montpellier 1890.

Léon Le Fort. — Des indications de la trépanation dans les lésions
traumatiques de la tête (Paris. Masson, 1867).

Sédillot. — Gazette m. de Strasbourg, nov. 1869, janvier-mars
1870.

Bæckel. — Examen critique des doctrines de la trépanation dans
les plaies de la tête. Paris. Masson 1873. Gazette méd. de
Strasbourg.

Bergmann. — Die lehre von den Kopfverletzungen. Deutsche
Chir. Lief. 30 novembre 1880.

— *Annales of Surgery* (1888).

Duplay et Reclus. — Traité de chirurgie. Tom. III, 1891.

Delorme. — Traité de Chirurgie de guerre, 1893.

Le Dentu et Delbet. — Traité de chirurgie, p. 640. Tom. IV.

Ed. Albert. — Traité de chirurgie clinique et de médecine opé-
ratoire. Traduct. française par le Dr A. Broca, p. 121 et
123.

A. Broca. — Précis de chirurgie cérébrale, p. 166, 1903.

Bulletins et Mémoires de la Société de Chirurgie, 1888, 1894, 21 no-
vembre 1900.